

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
28. Juli 2005 (28.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/068472 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C07D 498/04,  
A61K 31/553, A61P 9/10, 3/06

Wuppertal (DE). WEBER, Olaf [DE/DE]; Zur Vorburg  
12, 42489 Wülfrath (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/014871

(74) Gemeinsamer Vertreter: BAYER HEALTHCARE AG;  
Law and Patents, Patents and Licensing, 51368 Leverkusen  
(DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:

31. Dezember 2004 (31.12.2004)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(30) Angaben zur Priorität:

102004001871.5 14. Januar 2004 (14.01.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): BAYER HEALTHCARE AG [DE/DE]; 51368 Leverkusen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WOLTERING, Elisabeth [DE/DE]; Eichenstr. 116, 40721 Hilden (DE). HÄRTER, Michael [DE/DE]; Ernst-Ludwig-Kirchner-Str. 56, 51375 Leverkusen (DE). FLESSNER, Timo [DE/DE]; Egenstr. 64, 42113 Wuppertal (DE). JESKE, Mario [DE/DE]; Brüderstr. 20, 42105 Wuppertal (DE). GRIEBENOW, Nils [DE/DE]; Oberstr. 10, 41541 Dormagen (DE). SÜSSMEIER, Frank [DE/DE]; Eintrachtstr. 29, 42275 Wuppertal (DE). BISCHOFF, Hilmar [DE/DE]; Am Rohm 78, 42113 Wuppertal (DE). RAABE, Martin [DE/DE]; Nachtigallenweg 73, 42349 Wuppertal (DE). BUCHMÜLLER, Anja [DE/DE]; Christian-Gau-Str. 25, 50933 Köln (DE). KOLKHOF, Peter [DE/DE]; Falkenberg 121, 42113 Wuppertal (DE). ELLINGHAUS, Peter [DE/DE]; Ausblick 100, 42113

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,  
PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,  
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden  
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen  
eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

A1  

---

**(54) Title:** TRICYCLIC BENZAZEPINE DERIVATIVES AS SQUALENE SYNTHASE INHIBITORS USED FOR THE TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES

**(54) Bezeichnung:** TRICYCLISCHE BENZAZEPIN-DERivate ALS SQUALENE SYNTHASE INHIBITOEN ZUR BEHANDLUNG VON KARDIOVASKULÄREN ERKRANKUNGEN

**(57) Abstract:** The invention relates to novel tricyclic benzazepine derivatives of formula (I), methods for the production thereof, the use thereof for treating and/or preventing diseases, and the use thereof for producing medicaments used for the treatment and/or prophylaxis of diseases, preferably cardiovascular diseases, particularly dyslipidemia, arteriosclerosis, restenosis, and ischemia.

**(57) Zusammenfassung:** Die vorliegende Anmeldung betrifft neue tricyclische Benzazepin-Derivate der Formel (I), Verfahren zu ihrer Herstellung, ihre Verwendung zur Behandlung und/oder Prophylaxe von Krankheiten sowie ihre Verwendung zur Herstellung von Arzneimitteln zur Behandlung und/oder Prophylaxe von Krankheiten, vorzugsweise zur Behandlung und/oder Prävention kardiovaskulärer Erkrankungen, insbesondere von Dyslipidämien, Arteriosklerose, Restenose und Ischämien.

WO 2005/068472